# 非メタン炭化水素測定装置等購入仕様書

## Ⅰ　共通事項

1　購入機器，納入場所及び数量

| 納入場所 | 所在地 | 購入機器 | 台数 |
|---|---|---|---|
| 神栖市役所局 | 神栖市溝口 4991-5 | 非メタン炭化水素測定装置 | 1 |
| | | 二酸化硫黄ｶﾞｽ検知器 | 1 |
| 深芝神社局 | 神栖市深芝 2593－2 | 一酸化炭素測定装置 | 1 |
| | | 二酸化硫黄ｶﾞｽ検知器 | 1 |
| 白十字病院局 | 神栖市賀 2148－30 | 二酸化硫黄ｶﾞｽ検知器 | 1 |
| | | | |
| 青販連センター局 | 神栖市横瀬 1276－25 | 二酸化硫黄ｶﾞｽ検知器 | 1 |
| | | 塩素ｶﾞｽ検知器 | 1 |
| 軽野東小学校局 | 神栖市奥野谷 5746－2 | 二酸化硫黄ｶﾞｽ検知器 | 1 |
| | | 塩素ｶﾞｽ検知器 | 1 |

2　納入期限　　契約締結の翌日から 90 日

3　濃度出力　　現在使用しているテレメータ装置と接続できるものとする。

非メタン炭化水素測定装置

１時間平均値　DC０－１Ｖ

酸化炭素測定装置

１時間平均値　DC０－１Ｖ

4　接点信号　　現在使用しているテレメータ装置と接続できるものとする。

測定装置→テレメータ

校正中，調整中，電源断及び測定不能の関する信号

(故障信号等はすべて共通線とする。)

テレメータ→測定装置

１時間リセット信号（外部タイマー信号)

テレメータ故障　　(内部タイマーへ切り替え用信号)

5　記録計　　非メタン炭化水素測定装置　１８０mm，６打点式（ハイブリッド）

一酸化炭素測定装置　１８０mm，６打点式（ハイブリッド）

6　消耗品　　記録計を含む各測定装置の１年分を付属する。但し，校正ガスは除く。

7　構造等　　一酸化炭素測定装置，非メタン炭化水素測定装置測定装置は，記録計等とともにそれぞれ専用のラック又は架台等を付属し，これに収納する。

8　適用法令等

本測定装置の設計，製作及び設置に当っては，本仕様書に定めるもののほか，次の関係法令に定める要件を遵守することとする。

(1)法令等

① 大気汚染防止施行規則第１８条第１項第３号
② 電気設備に関する技術基準
③ 計量法
④ その他関係法令

(2)仕様部品規格等

① 日本工業規格（ＪＩＳ）
② 日本電気工業会基準規格（ＪEM）
③ 日本電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）

9 仕様書の疑義

本仕様書に明示さていない事項及び記載内容に疑義が生じた事項については，その都度，市と協議するものとする。また，本仕様書に明示さていない場合において，外観上，機能及び構造上当然必要と認められるものは具備することとする。

10 契約の範囲

本仕様書に基づく契約の範囲は，本測定装置を完全に作動させるために必要な機器及びテレメータシステムとの接続並びに現有測定装置の撤去，廃棄までを含むものとする。

11 提出図書

受注者は，契約後速やかに次の書類を提出し，確認を取らなければならない。

| | |
|---|---|
| (1)納入仕様書 | ３部 |
| (2)工程表 | ３部 |
| (3)その他市が必要と認める書類 | 必要部数 |

12 特許等

本システムに関する特許権又は実用新案については，受注者の責任においてその使用に関する全ての処理を行うこととする。

13 検査及び引渡し

(1)中間検査

測定装置を現地に運搬，据付及び調整後，必要に応じ中間検査を受けることとする。

(2)完了検査及び引渡し

受注者は，納入完了後速やかに完了届けを提出し，完了検査を受けることとする。

なお，完了検査の合格をもって引渡しの完了とする。

14 関係書類

(1)取扱説明書

| | |
|---|---|
| 非メタン炭化水素測定装置 | ３部 |
| 一酸化炭素測定装置 | ３部 |
| (2)二酸化硫黄ガス検知器 | ８部 |
| (3)塩素ガス検知器 | ４部 |
| (4)試験成績書 | 各１部 |
| (5)設置記録写真 | 各局舎１部 |
| (6)打合せ議事録 | １部 |
| (7)その他市が必要と認める書類 | 必要部数 |

15 その他

(1)「石油貯蔵施設立地対策等交付金施設」と刻印した銘板を見やすい位置に表示するものとする。また，銘板の寸法は，縦２４ｃｍ，横３５ｃｍ以上とする。

(2)二酸化硫黄ガス検知器及び塩素ガス検知器は既設指示警報計へ接続することとする。

(3)受注者は，引渡し後１カ年以内の故障等については無償で速やか現品の取替え又は修理の処置をとることとする。ただし，使用者の過失又は自然災害による故障の場合はこの限りではない。

なお，保障期間外であっても機器が正常に稼動しない原因が機器欠陥に起因することが判明したときは直ちに無償修理することとする。

(4)本市の指定する日に装置の取り扱い方法を説明することとする。

(5)測定装置を設置後，故障等により修理が必要となった場合においては，保守担当部署または技術者を県内あるいは近県に有する等，迅速な部品等の調達及び作業が可能である体制を有すること。

## Ⅱ　非メタン炭化水素測定装置仕様書

1　装置名称　　非メタン炭化水素測定装置
2　適用規格　　ＪＩＳ　Ｂ７９５６
3　測定方式　　ガスクロマトグラフ方式
4　測定対象物質　大気中のメタン，非メタン炭化水素及び全炭化水素
5　性能

| 項　　目 | 仕　　様 | |
|---|---|---|
| | 非メタン炭化水素測定レンジ | メタン測定レンジ |
| 1.測定範囲 | 0-5/10/20/50ppmC　４レンジ | |
| 2.繰返し性（再現性） | 最大目盛値の±2% | 最大目盛値の±1% |
| 3.ゼロドリフト | 最大目盛値の±2% | 最大目盛値の±1% |
| 4.スパンドリフト | 最大目盛値の±3% | 最大目盛値の±2% |
| 5.測定周期 | １時間に４回以上 | |
| 6.指示誤差 | 最大目盛値の±4% | |
| 7.干渉成分（水分）の影響 | 最大目盛値の±3% | |
| 8.試料採取部試験 | 最大目盛値の±3% | 最大目盛値の±2% |
| 9.試料大気の流量変化に対する安定性 | 最大目盛値の±3% | 最大目盛値の±2% |
| 10.電源電圧変動に対する安定性 | 最大目盛値の±2% | 最大目盛値の±1% |
| 11.耐電圧 | 定格周波数の交流 1000V を１分間加えて異常がないこと | |
| 12.絶縁抵抗 | 2MΩ以上 | |

6　記録計指示内容
　メタン、非メタン炭化水素の瞬時値、１時間平均値　　４打点／２要素
7　付属品
　圧力調整器，水素ガス発生器及びコンプレッサー

## Ⅲ　一酸化炭素測定装置仕様書

1　装置名称　　一酸化炭素測定装置
2　適用規格　　ＪＩＳ　Ｂ７９５１
3　測定方式　　赤外線吸収方式
4　測定対象物質　大気中の一酸化炭素
5　性能

| 項　　目 | 仕　　様 |
|---|---|
| 1.測定範囲 | 0-5/10/20/50/100/ppm　5 レンジ |
| 2.繰返し性（再現性） | 最大目盛値の±2% |
| 3.ゼロドリフト | 最大目盛値の±2%／日 |
| 4.スパンドリフト | 最大目盛値の±2%／日 |
| 5.直線性（指示誤差） | 最大目盛値の±4% |
| 6.電源電圧変動に対する指示値の安定性 | 定格電圧±10%の変動に対して指示値の変動が最大目盛値の±1% |
| 7.応答時間 | 2 分 30 秒以下（装置入り口から最終指示値の 90%値までの時間） |
| 8.最小検出限界 | 最大目盛値の±1%以下 |
| 9.干渉影響 | 最大目盛値の±5%、ただし 0～5ppm レンジの場合は 0.3ppm 以下 |
| 10. 試料大気流量の変化に対する指示値の安定性 | 最大目盛値の±2% |
| 11.耐電圧 | 定格周波数の交流 1000V を１分間加えて異常がないこと |
| 12.絶縁抵抗 | 5MΩ以上 |

6　記録計指示内容
　一酸化炭素の瞬時値、１時間平均値　　２打点／１要素
7　付属品
　圧力調整器，ステンレスパイプ２×３　３ｍ＊ＳＵＳ３１６
8　その他
　計量法による検査証明

## Ⅳ　二酸化硫黄ガス検知器

1　装置名称　　二酸化硫黄ガス検知器
2　測定方式　　隔膜電極方式(温度保償付)
3　測定対象物質　　大気中の二酸化硫黄ガス
4　性能

| 項　　目 | 仕　　様 |
|---|---|
| 1.測定範囲 | 1.5-15ppm |
| 2.再現性 | ±25%　以内(指示値に対して) |
| 3.ゼロドリフト | ±3%　以内／週（全目盛長に対して） |
| 4.スパンドリフト | ±25%　以内／週(指示値に対して) |
| 5.警報遅れ | １分以内 |

5　その他
既設指示警報計に接続可能なものとする。

## Ⅴ　塩素ガス検知器

1　装置名称　　塩素ガス検知器
2　測定方式　　隔膜電極方式(温度保償付)
3　測定対象物質　大気中の塩素ガス
4　性能

| 項　　目 | 仕　　様 |
|---|---|
| 1.測定範囲 | 0-3ppm |
| 2.再現性 | ±5%　以内(全目盛長に対して) |
| 3.ゼロドリフト | ±2%　以内／週（全目盛長に対して） |
| 4.スパンドリフト | ±10%　以内／週(全目盛に対して) |
| 5.警報遅れ | １分以内 |

5　その他
既設指示警報計に接続可能なものとする。